

Atividade AC2 – parte 2

Código professoresController.js:

```
let professores = require("../data/professores");

// Listar todos os professores
const listarProfessores = (req, res) => {
  res.json(professores);
};

// Buscar professor por ID
const buscarProfessorPorId = (req, res) => {
  const { id } = req.params;
  const professor = professores.find(p => p.id === id);

  if (!professor) {
    return res.status(404).json({ mensagem: "Id não existente" });
  }
  res.json(professor);
};

// Listar turmas de um professor
const listarTurmas = (req, res) => {
  const { id } = req.params;
```

```
const professor = professores.find(p => p.id === id);

if (!professor) {
  return res.status(404).json({ mensagem: "Id não
existente" });
}
res.json(professor.turmas);
};

// Atualizar dados de um professor
const atualizarProfessor = (req, res) => {
  const { id } = req.params;
  const { nome, idade, departamento } = req.body;
  const professor = professores.find(p => p.id === id);

  if (!professor) {
    return res.status(404).json({ mensagem: "Id não
existente" });
  }

  if (nome) professor.nome = nome;
  if (idade) professor.idade = idade;
  if (departamento) professor.departamento = departamento;

  res.json({ mensagem: "Professor atualizado com sucesso",
professor });
};

// Adicionar turma
const adicionarTurma = (req, res) => {
```

```
const { id } = req.params;
const { codigo, disciplina, alunos } = req.body;

const professor = professores.find(p => p.id === id);

if (!professor) {
  return res.status(404).json({ mensagem: "Id não existente" });
}

const novaTurma = { codigo, disciplina, alunos };
professor.turmas.push(novaTurma);

res.json({ mensagem: "Turma adicionada com sucesso", professor });
};

// Listar professores por departamento
const listarPorDepartamento = (req, res) => {
  const { departamento } = req.params;
  const resultado = professores.filter(
    p => p.departamento.toLowerCase() === departamento.toLowerCase()
  );

  if (resultado.length === 0) {
    return res.status(404).json({ mensagem: "Departamento não encontrado" });
  }
}
```

```

    res.json(resultado);
  };

  // Remover professor
  const removerProfessor = (req, res) => {
    const { id } = req.params;
    const index = professores.findIndex(p => p.id === id);

    if (index === -1) {
      return res.status(404).json({ mensagem: "Id não existente" });
    }

    professores.splice(index, 1);
    res.json({ mensagem: "Professor removido com sucesso" });
  };

  module.exports = {
    listarProfessores,
    buscarProfessorPorId,
    listarTurmas,
    atualizarProfessor,
    adicionarTurma,
    listarPorDepartamento,
    removerProfessor
  };

```

Codigo professores.js

```

let professores = [

```

```
{
  id: "1",
  nome: "Prof. Carlos",
  idade: 40,
  departamento: "Matemática",
  turmas: [
    { codigo: "9A", disciplina: "MAT101", alunos: ["João",
"Maria", "Pedro"] },
    { codigo: "10A", disciplina: "MAT201", alunos: ["Ana",
"Luiz"] }
  ]
},
{
  id: "2",
  nome: "Prof. Ana",
  idade: 35,
  departamento: "História",
  turmas: [
    { codigo: "9A", disciplina: "HIS101", alunos: ["João",
"Pedro"] },
    { codigo: "10B", disciplina: "HIS201", alunos:
["Maria", "Carlos", "Luiza"] }
  ]
},
{
  id: "3",
  nome: "Prof. João",
  idade: 50,
  departamento: "Ciências",
```

```
    turmas: [  
      { codigo: "9A", disciplina: "CIE101", alunos: ["João",  
"Maria"] },  
      { codigo: "9B", disciplina: "CIE101", alunos:  
["Pedro", "Luiz"] }  
    ]  
  }  
];  
  
module.exports = professores;
```

Código App.js:

```
const express = require("express");  
const app = express();  
const port = 3000;  
  
app.use(express.json());  
  
const controller =  
require("../controllers/professoresController");  
  
// Rotas  
app.get("/professores", controller.listarProfessores);  
app.get("/professores/:id",  
controller.buscarProfessorPorId);  
app.get("/professores/:id/turmas", controller.listarTurmas);
```

```
app.put("/professores/:id", controller.atualizarProfessor);
app.post("/professores/:id/turmas",
controller.adicionarTurma);
app.get("/professores/departamento/:departamento",
controller.listarPorDepartamento);
app.delete("/professores/:id", controller.removerProfessor);

app.listen(port, () => {
  console.log(`Servidor rodando em
http://localhost:\${port}`);
});
```